

# 承认书

供应商名称： 深圳成功晶显科技有限公司

供应商物料名称： WIFI天线一 1

供应商规格型号： N12-6408-ROA （投影仪）

CVTE物料编号： 004.032.0050020

承认书版次： V1.0

函纸版本号(无图纸时无需填写) :

供应商承认栏

制定	审核	批准
李峰	陈永华	





# 目 录

## Index

一、 封面 (Cover) .....	1
二、 目录 (Index) .....	2
三、 基本参数(The basic parameters) .....	3
四、 装订记录 (Record of Binding) .....	4
五、 工程图纸(Product Drawing) .....	6
六、 测试设备(Test Equipment & Conditions) .....	7
七、 性能测试报告(Test Report) .....	8-11
八、 安装方法(Installation method) .....	12
九、 包装方式(Packing) .....	13

# PCB Antenna Assembly

## Specification(With housing)

### 1.Electrical Properties

- 1.1 Frequency range..... 2.4G~2.5G/5.15G-5.85G
- 1.2 Impedance.....50Ω Norminal
- 1.3 VSWR (Matching Transmit Trace on board) ...<2
- 1.4 Radiation.....Omni
- 1.5 Gain(Peak).....2.4G: >1.8dBi 5G: >2.1dBi
- 1.6 Polarization.....Linear
- 1.7 Admitted Power.....1W
- 1.8 Cable.....1.13mm
- 1.9 Connector..... IPEX

### 2.Physical Properties

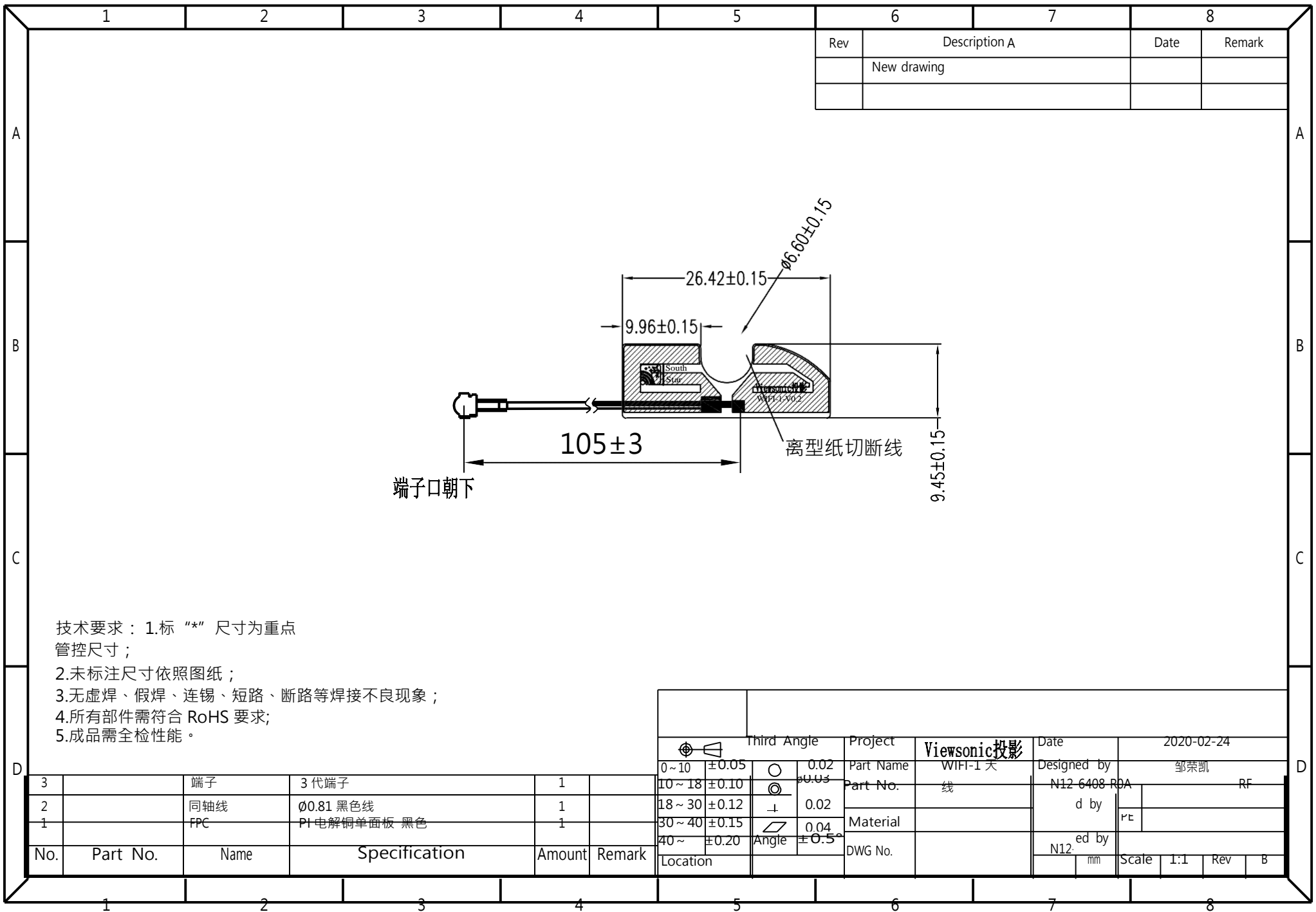
- 2.1 Working Temperature.....-20℃ ~+65℃
- 2.2 Storage Temperature.....-30℃ ~+75℃

# Antenna Design for 投影仪

## V1.0

<b>Document Number</b>	<b>NDX-200103</b>
<b>1<sup>st</sup> Released Date</b>	<b>03/01/2020</b>
<b>Author</b>	<b>Hongliang Zhou</b>
<b>Review By</b>	<b>Zhongyi Zhao</b>

[illegible]

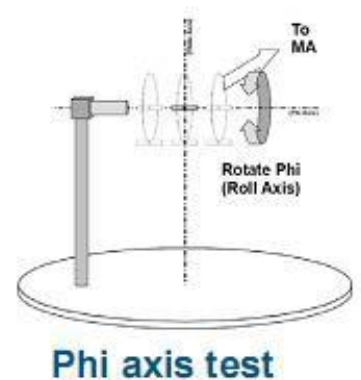
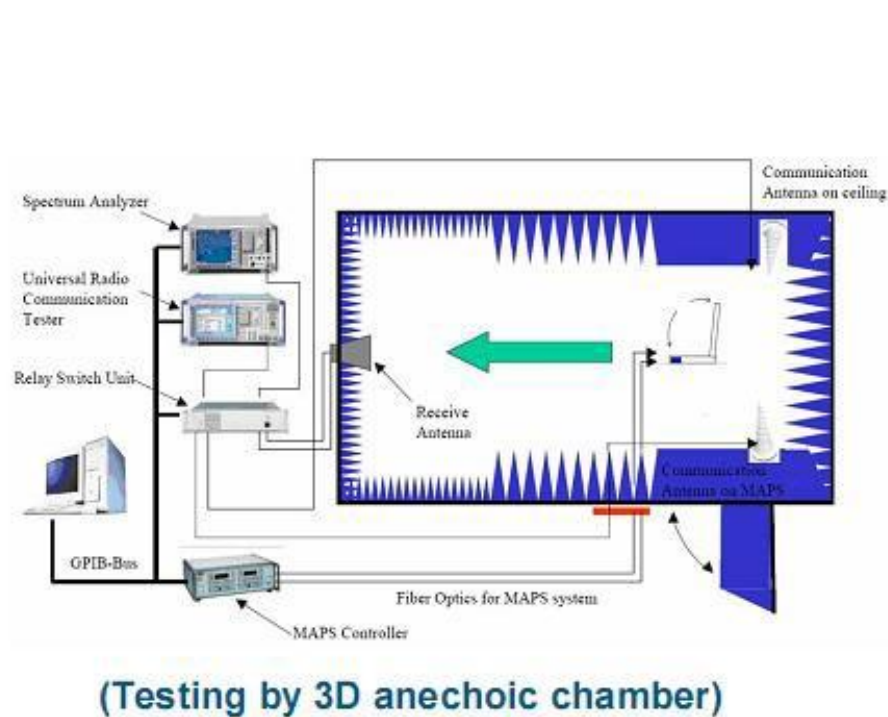


# Test Equipment & Conditions

## 1. Network Analyzers :

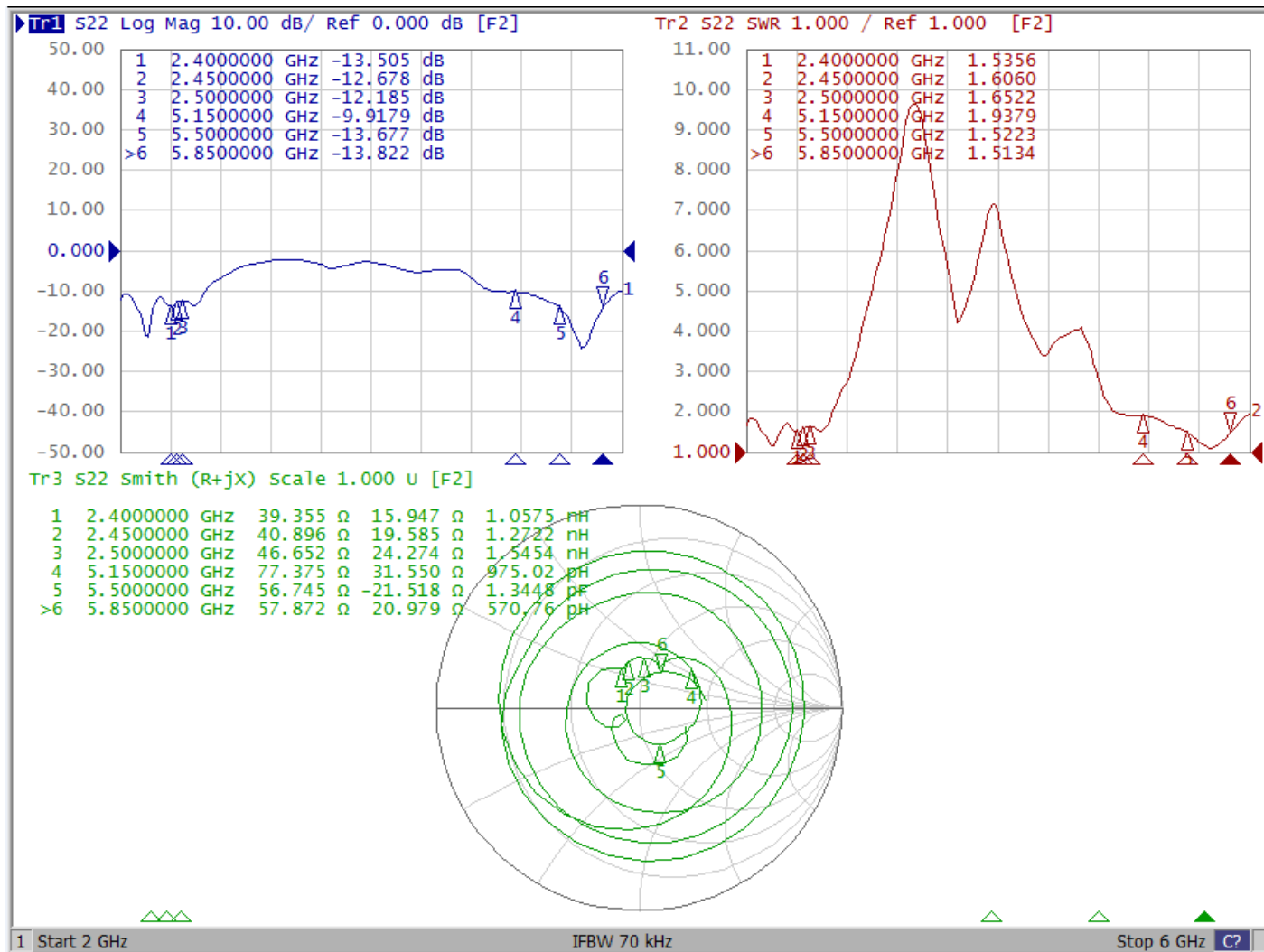
Agilent 8753D 5071B

## 2. 3D Chamber Test System



# 2. Analyzer Measurement

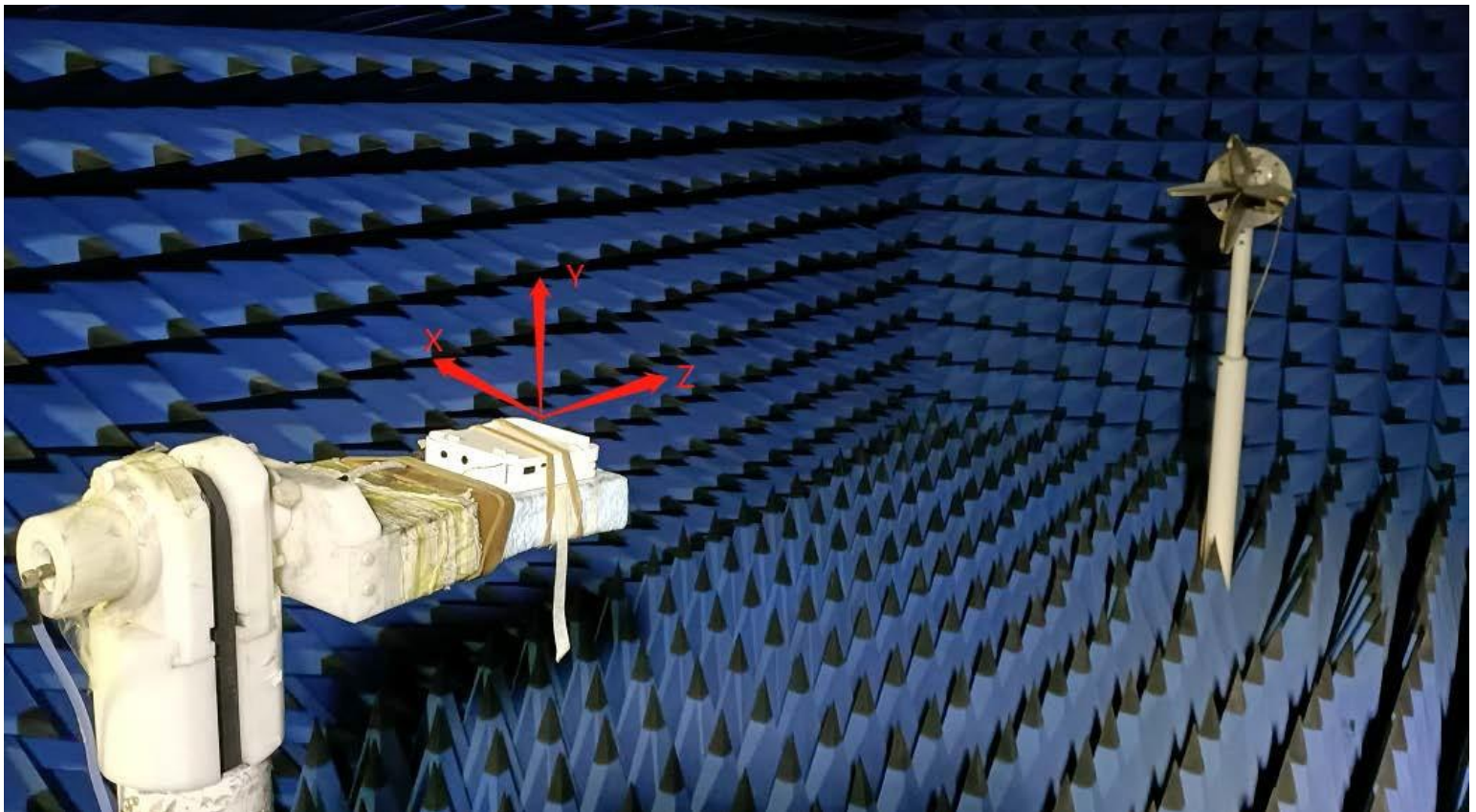
## 2.1 S11 test results





# 3. Gain & Patterns test results

## 3.1 Measurement setting



## 4.2 3D Peak Gain & Efficiency

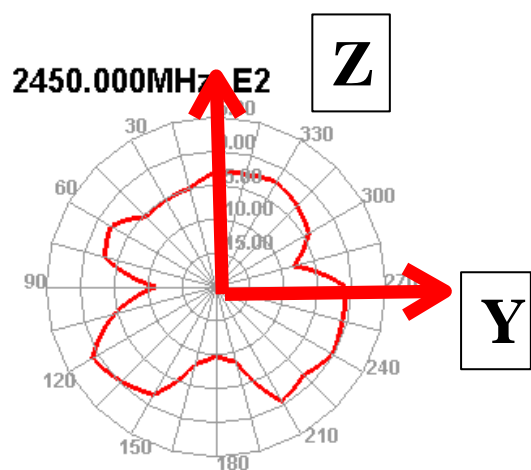
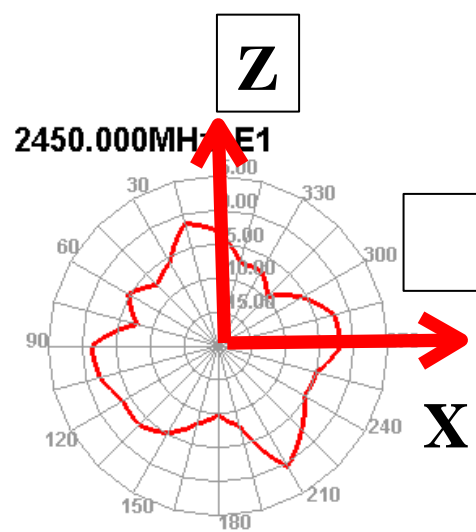
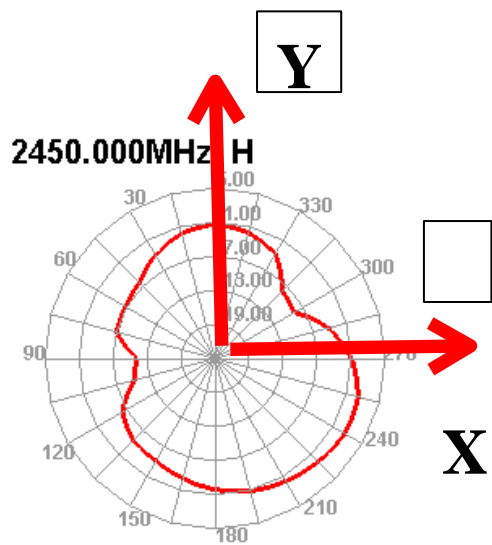
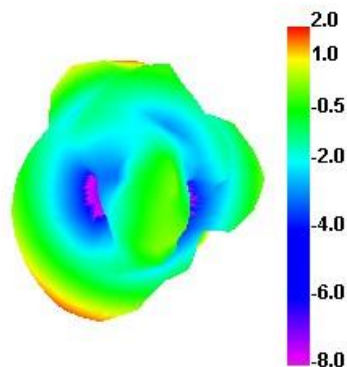
天线 1 无源效率

Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
2400	46.05	2.1
2410	44.17	2.01
2420	43.4	1.93
2430	44.41	1.95
2440	46.06	1.84
2450	49.22	1.97
2460	47.44	1.81
2470	51.14	2.12
2480	54.63	2.41
2490	55.18	2.6
2500	56.29	2.54

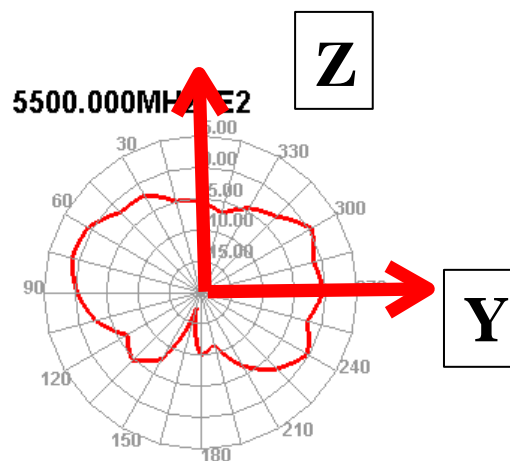
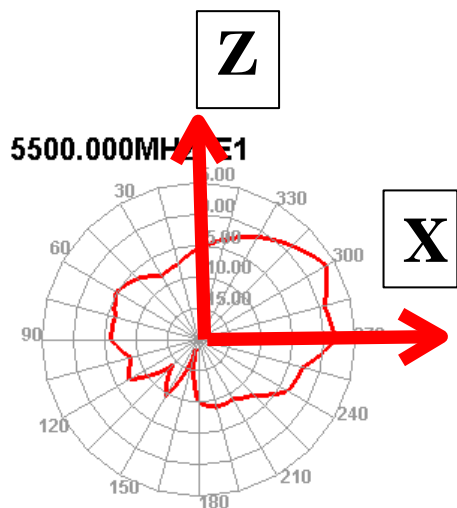
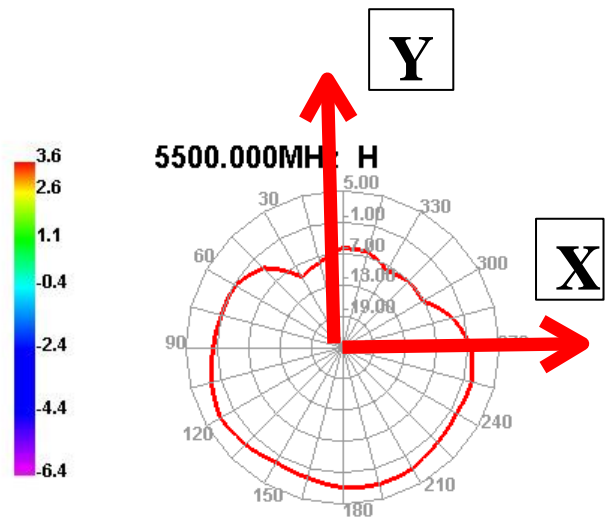
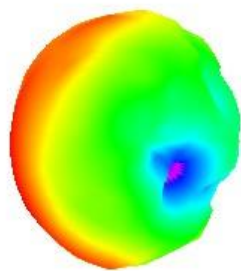
Freq (MHz)	Effi (%)	Gain (dBi)
5150	44.14	2.1
5200	53.51	3.15
5250	54.27	3.51
5300	51.44	3.32
5350	55.35	3.93
5400	55.49	3.87
5450	53.49	3.42
5500	58.76	3.63
5550	67.87	4.05
5600	63.5	3.77
5650	61.26	3.54
5700	67.32	3.93
5750	68.62	3.8
5800	58.35	2.81
5850	55.79	2.79

### 3.2 2D/3D Patterns (天线 1)

2450.000MHz



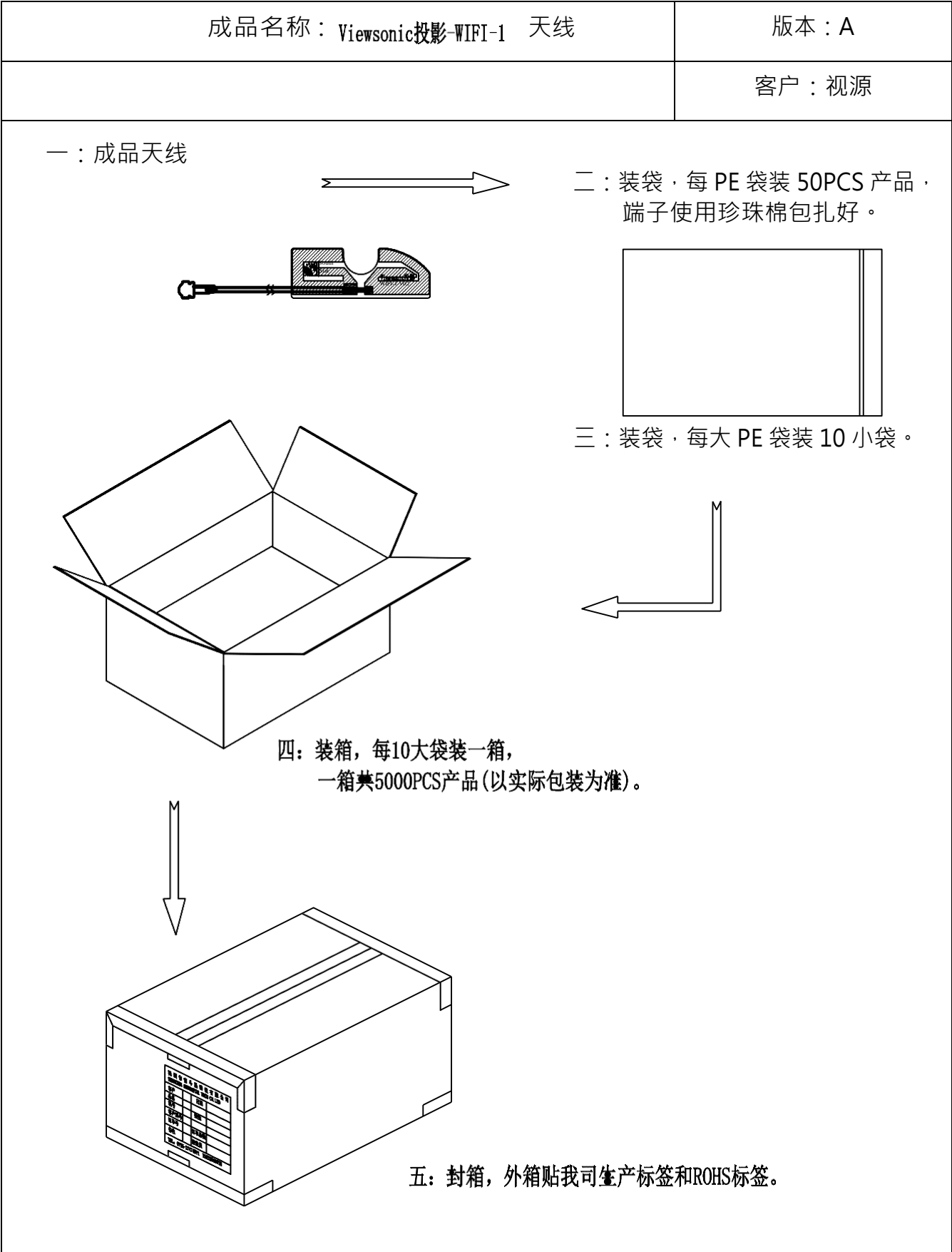
5500.000MHz



# 1. Antennas' setup and environment

## With housing





批准：\_\_\_\_\_

确认：\_\_\_\_\_

拟制：\_\_\_\_\_ 邹荣凯

深圳成功晶显科技有限公司												
BOM 表												
项目名称：Viewsonic 投影				客户名称：视源		版本号：V0.1		时间：2020/02/14		适用阶段： <input checked="" type="checkbox"/> 初版发行 <input type="checkbox"/> 试产 <input type="checkbox"/> 量产 <input type="checkbox"/> ECN 变更		
序号	物料层级			规格描述	颜色	物料编码	数量	单位	共用描述	供应商名称	图纸	备注
	1	2	3									
1	●			WIFI-1 天线		N12-6408-R0A	1	PCS	N/A			
1-1		●		WIFI-1 FPC	电解铜+PI 一对半 26.42*9.46*0.12	黑色	F03-*-R0A	1	PCS	N/A		
1-2				WIFI-1 射频线	Φ0.81*105MM 单银线黑色+3 代端子		X02-*-R0A	1	PCS	N/A		
1-2-1			●	同轴线	Φ0.81*105MM 单银线黑色	黑色	X02-4975-R0A	0.105	米	共用		
1-2-2			●	端子	科信成 3 代/For0.81	金色	W06-0133-R0A	1	PCS	共用		
制表：邹荣凯				确认：				审核：				

表单编号：WI-17-B03/B1

环境管理物质数据分析表（根据公认检测机构提供的报告制作数据分析表，并附上检测机构的分析报告）

环境管理物质数据分析表

供方名称：深圳成功晶显科技有限公司

日期：2020/2/21

NO	物料名称	型号规格	客户料号	构成该产品的原（辅）材料名称及材质	构成该原材料的均质材料及材质	测试报告供应商	测试报告 RoHS 对应物质测试结果								检测报告编号	测试日期	测试机构	备注		
							Pb	Cd	Hg	Cr (VI)	PBBs	PBDEs	DBP	BBP					DEHP	DIBP
1	WIFI-1 天线	Viewsonic 投影		同轴线	镀银铜线	赣州西维尔金属材料科技有限公司	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	A2190054657101003C	2019/3/19	CTI		
					黑色母	东莞市氟罗拉新材料有限公司	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	SZXEC1901440701	2019/7/10	SGS		
					FEP 绝缘	大金氟化工（中国）有限公司	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	SHAEC1915382710	2019/7/22	SGS		
				端子	磷青铜	福建紫金铜业有限公司	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CANEC1907229906	2019/5/6	SGS		
					胶芯	SHINKONG SYNTHETIC FIBERS COPPORATION (SHINKONG INDUSTRY (HANGZHOU) CO., LTD)	2.54	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CE/2019/82309	2019/8/21	SGS	
				FPC	铜箔基板	昆山中岛电子科技有限公司	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	SHAEC1923790204	2019/11/1	SGS	
					黑色油墨	优立实业股份有限公司	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CE/2019/A0149	2019/10/14	SGS	
					文字油墨	凯耀科技股份有限公司	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CE/2019/53124	2019/5/27	SGS	
					3M 胶	3M MATERIAL TECHNOLOGY (GUANGZHOU) CO., LTD	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CANEC1925631401	2019/12/27	SGS	

拟制：曾续友

审核：陈义才

批准（每页加盖公章）：\_\_

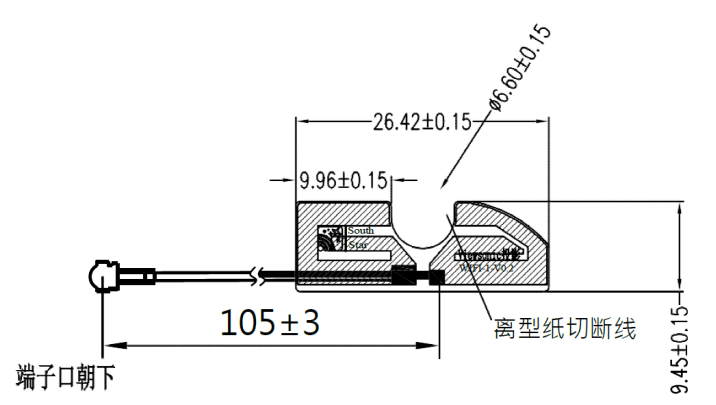
注 1： 当为系列产品时，只需填入该系列中的一款产品，其余产品在同材质申明中列出。

注 2： 当产品生产过程中用到的辅料，在最终产品中可能引入管理物质时，也须列出。

注 3： 若原材料已是均质材料, 就填写“构成该产品的原(辅)材料名称及材质”一栏即可。（“构成该原材料的均质材料及材质”一栏可不填）

# 全尺寸测试

2020 年 2 月 18 日

零件料号	N12-6408-R0A			零件名称	WIFI-1 天线					
厂商	深圳成功晶显科技有限公司			适用机型	Viewsonic 投影					
质 量 检 测									研 发 调 整 确 认	
序号	基准尺寸 单位 (mm)	公差 (+)	公差 (-)	样板 1	样板 2	样板 3	样板 4	样板 5	最终结果	特殊说明
1	105	3	3	105.59	105.51	105.33	105.47	105.38	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG	
2	26.42	0.15	0.15	26.44	26.41	26.40	26.49	26.43	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG	
3	9.96	0.15	0.15	9.96	9.95	9.96	9.95	9.95	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG	
4	9.45	0.15	0.15	9.46	9.43	9.44	9.44	9.45	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG	
5	6.6	0.15	0.15	6.61	6.61	6.60	6.60	6.61	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NG	
测试项目及测试结果										
	项 目	设计要求				结果	确认人签字	质量部确认		
结构 检 测	结 构	按图纸要求模具成形				OK	邹荣凯	符合要求		
	关键尺寸	详见上表				OK				
	外 观	支架表面无脏污, 线缆无破损。				OK				
其它 内 容	 <p>端子口朝下</p> <p>离型纸切断线</p>									
结 论	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 条件认可 (备注: )									
制表: 谢光彬                      审核: N/A                      核准: 黄德政										

填表要求与说明: 1. 测量人员须按照实际测量结果真实填写。 2. “Y” 表示合格, “N” 表示不合格, 请在相关选项以 “√” 选择。

3. 测定器具: C 三次元 H 高度尺 M 千分尺 PG 针规 D 卡尺 P 投影机 T 厚度尺 L 螺纹规 BG 块规 A 角度规 MS 放大镜 G 专用治具 R R 规 PL 平台 S 钢尺 E 目视 ME 工具显微镜



## 可靠性测试 Summary

序号	测试项目 Test item	测试条件 Test condition	测试步骤 Test procedure	判定标准 Criterion	样品数	测试日期
1	高温试验	将样品放置温度为 $70^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的试验箱中 48h, 试验结束后取出在常温放置 2H 后检查判断。	1、测试前先检查外观及功能正常。 2、调好设备到指定温湿要求及时间设定 3、测试完成后常温放置 2H 后进行判定	外观无变色、起泡、涂层脱落、起皱、裂痕、变形、起翘, 且功能正常判定合格。	5PCS	2020/2/16
2	低温试验	将样品放置温度为 $-20\pm 2^{\circ}\text{C}$ , 条件下放置 48 小 时间; 取出样品后常温放置 2H 后检查判断。	1、测试前先检查外观及功能正常。 2、调好设备到指定温湿要求及时间设定 3、测试完成后常温放置 2H 后进行判定	外观无变色、起泡、涂层脱落、起皱、裂痕、变形、起翘, 且功能正常判定合格。	5PCS	2020/2/16
3	盐雾测试	喷雾条件为温度 $(35\pm 2^{\circ}\text{C})$ , 浓度为 $(5\pm 1)\%$ 的氯化钠溶液; 储存条件为 $(47\pm 2^{\circ}\text{C})$ , 相对湿度达到 85%~90%时间 24H, 用清水清洗后放置 2H 检查判断	1、测试前先检查外观及功能正常。 2、调好设备到指定试验要求及时间设定 3、测试完成后常温放置 2H 后进行判定	试验后金属件和电镀件表面无明显斑点和锈痕, 产品功能正常, 性能符合要求。	5PCS	2020/2/16

# 深圳成功晶显科技有限公司

## 盐雾试验报告

日期: 2020/2/18

报告编号:

20200218-001

产品名称		Viewsonic 投影机		料号		N12-6408-R0A	
PART NAME ACTION				CUSTOMER P/N			
客户	视源	试验数量	5 PCS	不合格数量	0 PCS		
CUSTOMER 国家测试标准		CHECK QTY GB/T 2423.17-2008		REJECT QTY 测试时间		2020/2/16-02/17	
NATIONAL TEST STANDARD				THE TEST OF TIME			
<input checked="" type="checkbox"/> 公司标准				<input type="checkbox"/> 客户标准			

测试项目	要求标准	实际数值	判定	测试项目	要求标准	实际数值	
盐水成份	5±1%/NaCL	5%	OK	测试时间	24H	24H	OK
饱和温度	47±2℃	47	OK	盐雾箱温度	35±2℃	35	
盐水 PH 值	6.5-7.2	6.9	OK	压缩空气节压力	1±0.1KG/CM2	1KG/CM2	
喷雾方式	连续喷雾	连续喷雾	OK	盐雾湿度	>85%	90%	

测试图片



测试图片



测试后效果

判定方法	试验后金属件和电镀件表面无明显斑点和锈痕, 产品功能正常, 性能符合要求				
最终判定 FINAL RESULT	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 PASS		<input type="checkbox"/> 不合格 REJECT		
备注说明:					
检验员 INSPECTOR	谢光彬	审核 CHECKED BY	/	核准 APPROVED BY	黄德政

表单编号: WI-QC-036/B01/A0



# 深圳成功晶显科技有限公司

## 高温存储试验报告

日期: 2020/2/18

报告编号:

20200218-001

产品名称		Viewsonic 投影机		料号		N12-6408-R0A	
PART NAME ATTION				CUSTOMER P/N			
客户	视源	试验数量	5 PCS	不合格数量	0 PCS		
CUSTOMER		CHECK QTY		REJECT QTY			
国家测试标准		GB/T 2423.2-2008		测试时间		2020/2/16-02/18	
NATIONAL TEST STANDARD				THE TEST OF TIME			
<input checked="" type="checkbox"/> 公司标准				<input type="checkbox"/> 客户标准			
检查项目		试验标准条件					
CHECK ITEM		TEST STANDARD CONDITION					
检 1	高温存储试验	将样品放置温度为 $70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的试验箱中 48h, 试验结束后取出在常温放置 2H 后查判断。					
测试图片							
							
测试图片				测试后效果			
判定方法		外观无变色、起泡、涂层脱落、起皱、裂痕、变形、起翘, 且功能正常判定合格。					
最终判定		<input checked="" type="checkbox"/> 合格			<input type="checkbox"/> 不合格		
FINAL RESULT		PASS			REJECT		
备注说明:							
检验员		谢光彬		审核		核准	
INSPECTOR				CHECKED BY		APPROVED BY	
				/		黄德政	

表单编号: QRD-QC-027/A0

# 深圳成功晶显科技有限公司

## 低温存储试验报告

日期: 2020/2/18

报告编号:

20200218-001

产品名称 PART NAME ATION		Viewsonic 投影		料号 CUSTOMER P/N		N12-6408-ROA	
客户 CUSTOMER	视源	试验数量 CHECK QTY	5 PCS	不合格数量 REJECT QTY	0 PCS		
国家测试标准 NATIONAL TEST STANDARD		GB/T 2423. 2-2008		测试时间 THE TEST OF TIME		2020/2/16-02/18	
<input checked="" type="checkbox"/> 公司标准				<input type="checkbox"/> 客户标准			
检查项目 CHECK ITEM		试验标准条件 TEST STANDARD CONDITION					
1	低温存储试验	将样品放置温度为 $-20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，条件下放置 48 小时；取出样品后常温放置 2H 后 检查判断。					

测试图片



测试图片

测试后效果

判定方法	外观无变色、起泡、涂层脱落、起皱、裂痕、变形、起翘，且功能正常判定合格。				
最终判定	<input checked="" type="checkbox"/> 合格		<input type="checkbox"/> 不合格		
FINAL RESULT	PASS		REJECT		
备注说明:					
检验员	谢光彬	审核	/	核准	黄德政
INSPECTOR		CHECKED BY		APPROVED BY	

表单编号: QRD-QC-027/A0

## 禁用物质保证(Certification of Restricted Substance)

我方保证所提供的物料，完全遵守签核的广州视睿电子科技有限公司质量和环保协议中的各项条款，物料中禁用物含量，符合最新版《有害物质管理规范》中的各项标准。

We hereby certify that all the Material fully conform to the requirements of the ShiRu's Declaration of Conformity that had been signed, and the maximum concentration value of restricted substance in Materials comply with the latest {Regulations on the management of hazardous substances} .

公司盖章

